

PAT-NO.: JP351126712A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 51126712 A  
TITLE: TELEVISION PICTURE CONTROL METHOD  
AND DEVICE THEREOF  
PUBN-DATE: November 5, 1976

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
KUBOTA, SHINOBU  
NOMURA, KOSUKE

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME KK TOUTSUU COUNTRY N/A

APPL-NO: JP50050430  
APPL-DATE: April 25, 1975  
INT-CL (IPC): H04N007/00

ABSTRACT:

PURPOSE: In TV picture change-over control method and device thereof, to widen the wipe edge running on the picture in order to insert advertising letters etc.

COPYRIGHT: (C) 1976, JPO&Japio

BEST AVAILABLE COPY



## 特許願

(特許法第38条ただし書の規定による特許出願)

昭和50年4月25日

特許庁長官 斎藤英雄殿

1. 発明の名称 テレビ画面制御方法および装置

2. 特許請求の範囲に記載された発明の数 5

3. 発明者

住所 東京都港区赤坂3丁目4番1号

氏名 株式会社 東通

4. 特許出願人 久保田忍 外1名

住所 東京都港区赤坂3丁目4番1号

氏名 株式会社 東通

5. 代理人 代表者 齋藤幸雄

住所 東京都練馬区関町5丁目180番地

氏名 弁理士(7823)井出直孝

電話 03-928-5673

6. 添付書類の目録

- (1) 明細書 1通 (2) 図面 1通  
 (3) 願書副本 1通 (4) 委任状 1通  
 (5) 出願審査請求書 1通



## 明細書

## 1. 発明の名称

テレビ画面制御方法および装置

## 2. 特許請求の範囲

(1) 送出されるテレビ画面が、一つの画像信号源の発する画像信号から別の画像信号源の発する画像信号に切り換える際に、画面上を移動するワイプエッジを境に上記2個の画像信号源の発する画面が入れ替わるように制御される方法において、上記ワイプエッジに面倒をもたせ、該面積の中に別の画像を挿入することを特徴とするテレビ画面制御方法。

(2) 異なる画像を送出する2個の画像信号源と、該2個の画像信号源のそれぞれから画像信号が複数且つ該画像信号の構成する画面が画面上を移動するワイプエッジを境にして入れ替わるよう切り換えた画像信号を出力する結合回路と、前記ワイプエッジとともに画面上を移動する画像信号を送出する第3の画像信号源と、

⑯ 日本国特許庁

## 公開特許公報

⑮ 特開昭 51-126712

⑯ 公開日 昭51.(1976)11.5

⑰ 特願昭 50-50430

⑱ 出願日 昭50.(1975)4.25

審査請求 有 (全4頁)

府内整理番号

7513 59

⑲ 日本分類

9705A1

⑳ Int.CI<sup>2</sup>

H04N 7/00

該信号源の画像信号と上記結合回路の出力の画像信号とを結合する第2の結合回路と、上記各画像信号源に共通の同期信号を送出する同期信号回路と、上記各結合回路および上記第3の画像信号源に制御信号を送出する制御回路とを備えたテレビ画面制御装置。

(3) 特許請求の範囲(2)の装置において、上記制御回路の出力を変換する変換回路と、該変換回路の出力を画像信号に結合する第3の結合回路とを備えたことを特徴とするテレビ画面制御装置。

## 3. 発明の詳細を説明

本発明はテレビジョン画面の切換制御方法および装置に関する。特に、2個の画像信号源からの画面を切り換える際、広告用の文字等を挿入することのできる方法および装置に関する。ここに、画像信号源とは、テレビカメラ、ビデオテープ、文字图形発生装置その他の画像信号を得ることのできる信号源をいう。

一般に、テレビ放送では複数のカメラが配備さ

れ、異なる場面や異なる角度で撮影された画面を切り換えて選択して放送される。この切り換えに際して、左から右にあるのは左上から右下に、画面上を移動するワイプエッジを境に、2つの画面を入れ替わるよう翻証される方式が知られている。例えば縦画面にして放送されるスポーツ放送等で、時間の経過を省略するときなどにしばしば用いられる。

本発明は、この画面上を移動するワイプエッジに幅を持たせ、この幅の中に広告用等の文字または图形などを挿入することのできる画面制御方法および装置を提供することを目的とする。

この方法によれば、放送画面に重ねて流され、いわゆるテロップによる広告文字や图形に比べて、視聴者には煩わしくなく広告効果を上げることができる。また、放送会社にとっては従来になかつた新しい広告収入源を得ることができることになる。さらに挿入される画像は広告用に限らず、番組を効果的にする他の画像を入れてもよい。

以下図面を用いて詳しく説明する。

した例である。

このように、ワイプエッジの移動方向や移動範囲は様々に行なうことができ、これに伴つて移動する画像も任意に選ぶことができる。挿入する画像には広告文やマークに限らず、番組を効果的にする他の文字等、例えば「次は第3回戦です」等を挿入することもできる。

第2図は本発明実施例構成の構成図である。図で1, 2, 3はカメラ、4は文字発生装置、5, 6, 7はカメラ制御器、8は制御回路、9は同期信号回路、10は切換器、11はマトリックススイッチャ、12, 13, 14は結合回路、15は交換回路、16は出力端子である。

カメラ1, 2, 3はそれぞれカメラ制御器5, 6, 7と結合され制御され、また画像信号が取り出される。文字発生装置4は画面に挿入する文字画像保持を発生する装置である。カメラ制御器5, 6の出力はマトリックススイッチャ11に導かれている。また、カメラ制御器7の出力および文字発生装置4の出力は切換器10で選択され、マト

特開昭51-126712(2)

第1図は本発明実施例テレビ画面を示す図である。第1図(A)で、(I)の画面が放送されているとき、画面の左端からワイプエッジが現われ、これがゆっくり矢印のように、画面を横切り右へ移動する。このワイプエッジの通り過ぎた後には新しい別の画面(II)が現われる。例えば(I)の画面にはゴルフコース5番ホールの画面があり、ワイプエッジの後から(II)の画面として6番ホールの画面が現わされるように使用される。このとき、本発明のワイプエッジには斜線で示す端もしくは直線があり、この中に広告文字や图形が挿入され、ワイプエッジの移動とともに左から右へゆっくり画面を横切ることになる。

第1図(B)はワイプエッジが上から下に移動する例である。第1図(C)はワイプエッジが斜に移動する例である。第1図(D)はワイプエッジが中心に現われ、これが両側に向くように移動する例である。第1図(E)は移動するワイプエッジに円形の直線をもたせた例である。第1図(F)は移動するワイプエッジに、広告マーク(例えば商標)等を直接表示

リソクススイツチヤ11に導かれている。カメラ制御器5, 6, 7および文字発生装置4には、同期信号毎回路9から同期信号が供給されている。マトリックススイッチャ11の出力は結合回路12および13で結合され、結合回路14の入力に連絡かれている。一方、制御回路8の制御信号はカメラ制御器7、文字発生装置4、結合回路12, 13および交換回路15にそれぞれ導かれている。交換回路15の出力は結合回路14に導かれ、その出力は出力端子16にとり出される。

このように構成された装置の動作を説明すると、カメラ1および2はそれぞれ前述の画面(I)および(II)に相当する画面の画像を撮影し、画像信号を送出している。カメラ3および文字発生装置4は、前述のワイプエッジに挿入する文字や图形の画像信号を送出している。マトリックススイッチャ11は図の○印の点で結合されている。いま、結合回路12でカメラ1の画面からカメラ2の画面に、移動するワイプエッジを境に、画面を入れ替えるものとする。制御回路8はワイプエッジの制御信

号を結合回路 1・2 に送り、カメラ 1 の出力信号と、カメラ 2 の出力信号を次第に切り替える。

このとき、制御回路 8 の制御信号は文字発生装置 4 およびカメラ制御器 7 にも送られ、ここで送出される挿入画像の信号が、ワイプエッジの移動に伴つて移動するよう作り出される。これをマトリックススイッチ 1・1 を介して結合回路 1・3 に導き、カメラ 1 および 2 の信号と、ちょうど画面(I)と画面(II)の間に挿まるよう挿入される。このようにして、結合回路 1・3 の出力には、第 1 図に示したような画面の信号が供られる。

ここで、制御回路 8 の例について述べると、制御回路 8 は波形発生器(ウェーブフォーム・ジェネレータ)と、位相信号発生器(ポジション・シグナル・ジェネレータ)により構成されている。いずれも広く使われている部品である。波形発生器は画面の切り替え時に用いられる約 30 種のパターンについて、切換信号波形を選択して発生できるよう構成されている。また位相信号発生器は、送出する画面が一般の画面より小形の画面である

に伝送される制御信号を取り出し、これを用いて第 2 図の装置と同様の構成の装置を用いて取り替えることができる。

以上述べたように、本発明により画面の入れ換わるワイプエッジに、別の画像を挿入することができ、これにより新しい広告源が得られ、また画面を効果的に利用することができる。

なお、上記例はカメラと文字発生装置により、リアルタイムに実施する例を示したが、画像信号源はどのようなものでもよく、またビデオ・テープの編集時に本発明の方法および装置を実施する等、時間的に同時でなくともよい。

回路構成についても、上記例に述べたものは本発明を限定するものではなく、他に各様の変形回路が考えられる。制御回路についても、上記例の他アイジタル計算機を利用した制御回路によつても、同様に実施することができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第 1 図は本発明を実施したテレビ画面の例を示

特開昭51-126712 (3)

とき、その画面が全体のどの位置に配置されるかを決める装置で、その位置を画面の中で移動するようにも操作できるものである。

次に、第 2 図で制御回路 8 の出力を変換回路 15 を介して結合回路 1・4 に導く部分について述べると、これはワイプエッジに挿入する画像に、ネット局で別の画像を挿入することができるよう配慮したものである。すなわち、挿入画像に広告文等を入れる場合、同一のネット番組に対して、放送局によつては別のスポンサがついている場合がある。このようなときには、各局毎に別の広告文を挿入する必要があり、制御回路 8 の発生する制御信号を伝送するためのものである。制御信号は変換回路 1・5 でデジタル信号に変換され、よく知られた方法で画像信号の垂直プランギング時間内に伝送される画面制御信号として、結合回路 1・4 で出力信号に結合されて送出される。

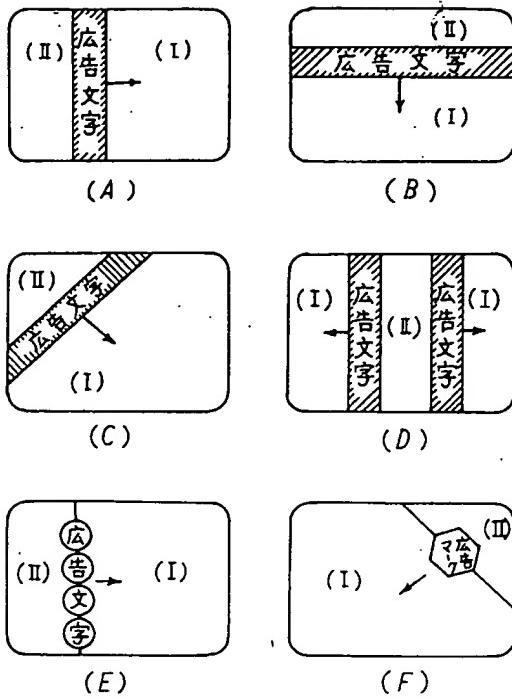
この出力を受けて放送するネット放送局で、ワイプエッジに挿入された画像を別のものと取り替える必要のある場合には、垂直プランギング時間

寸法。

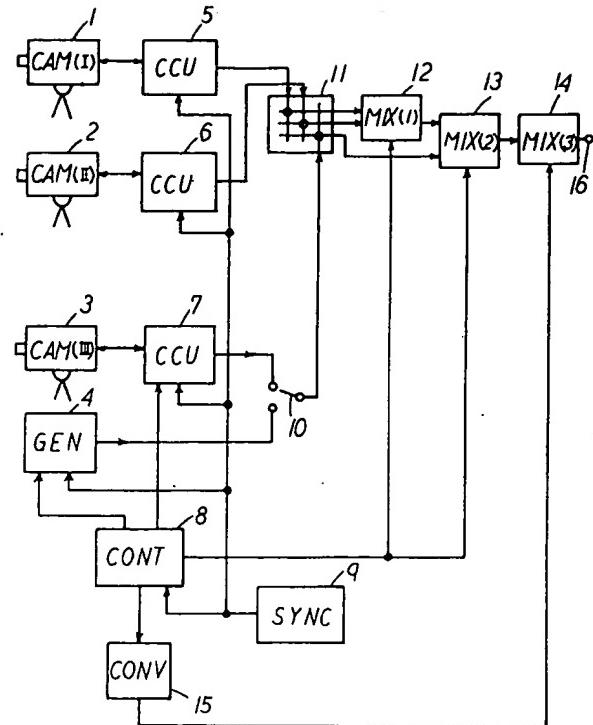
第 2 図は本発明の実施例装置の構成図。

1・2・3 … テレビカメラ、4 … 文字発生装置、  
5・6・7 … カメラ制御器、8 … 制御回路、  
9 … 同期信号回路、10 … 切換器、  
11 … マトリックススイッチ、  
12・13・14 … 結合回路、15 … 変換回路、  
16 … 出力端子

特許出願人 株式会社 東通  
代理人弁理士 井出直孝



第 1 図



第 2 図

## 7. 前記以外の発明者

住所 東京都港区赤坂3丁目4番1号

株式会社 東通内

氏名 野村光若

*Insert Advertising Letters*

BEST AVAILABLE COPY